

Deutsches Gebrauchsmuster

2

Bekanntmachungstag: 23. 6. 1977

H02G 3-08 GM 77 05 221
AT 21.02.77 ET 23.06.77
Sicherheitssteckdose für Lichtstrom-
schienen.
Anm: Sieber, Martin, 7000 Stuttgart;

1
12
2

*Seitl. Anordnung der Phasenleiter
in Lichtstromschienen und an Stützpolen*

BEST AVAILABLE COPY

Für das Deutsche Patentamt

Bitte beachten:
Zutreffendes ankreuzen; stark umrandete
Felder freilassen! Die Spalten ① bis ③
dieses Antrags sind im Formblatt A 9330
erläutert.
Aktenzeichen: Gebrauchsmusteranmeldung

An das
Deutsche Patentamt
8000 München 2

Ort: Stuttgart 75
Datum: 20. 2. 1977
Eig. Zeichen:

6 77 05 221.2

① Sendungen des Deutschen Patentamts sind zu richten an:

Martin Sieber
Isegrimweg 8

7000 Stuttgart 75

Postfach:
Straße, Haus-Nr.:

Für den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand wird die
Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster
beantragt.

① ☐ Die Anmeldung ist eine Ausscheidung aus der
Gebrauchsmusteranmeldung G _____
Als Anmeldetag wird der _____
für die Ausscheidung beansprucht.

① ☐ Zustellungsbevollmächtigter (wie Anschriftenfeld 1)

① ☐ 1 Anmelder wie nachstehend angegeben:

☒ 2 Anmelder wie Anschriftenfeld 1

① ☐ 1 Vertreter wie nachstehend angegeben:

☒ 2 Vertreter wie Anschriftenfeld 1

② Bezeichnung:

Sicherheitssteckdose für Lichtstromschienen

③ In Anspruch genommen wird die

☐ 1 Auslandspriorität

☐ 2 Ausstellungspriorität

④ Es wird beantragt, die Eintragung und Bekanntmachung auf die Dauer von _____ Monat(en) (max. 15 Monate ab
Prioritätstag) auszusetzen.

⑤ Anlagen:

Beigefügt
sind
(Anzahl):

Nachger.
werden
(Anzahl):

Die Gebühren werden entrichtet durch

⑫

1. Eine vorbereitete Empfangsbescheinigung
2. Eine Beschreibung
3. Ein Stück von 2 Schutzansprüch(en)
4. Ein Satz Aktenzeichnungen mit 2 Bl.
5. Zwei gleiche Modelle
6. Eine Vertretervollmacht
7. Abschrift(en) der Voranmeldung(en)
- 8.

1. 1
2. 1
3. 2
4. 4
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

1. —
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

☐ Gebührenmarken, die auf Blatt 1 unten dieses
Vordrucksatzes aufgeklebt sind.

☐ beigefügten Scheck.

☒ Überweisung nach Erhalt der Empfangs-
bescheinigung.

— Raum für Gebührenmarken —

M. Sieber

③ Unterschrift(en)

Hofrand von 2 cm freilassen!

Martin Sieber

Sicherheitssteckdose für Lichtstromschienen

Der Anmelder hat sich zum Ziel gesetzt, eine Sicherheitssteckdose zu konstruieren, die in einem Raum an verschiedenen Stellen benützt werden kann, ohne daß dazu ein Verlängerungskabel benötigt wird. Diese Sicherheitssteckdose ist eine neue, praktische Art der transportablen Stromversorgung ohne Stromkabelzu- bzw. -mitführung. Voraussetzung für eine Benützung dieser Steckdose ist das Vorhandensein oder das Anbringen einer Lichtstromschiene, die es im Handel bereits seit Längerem schon gibt.

Eine andere schon existierende Steckdose für Lichtstromschienen ist anders und komplizierter im Aufbau und dürfte vor allem in der Herstellung aufwendiger sein als diese neue Sicherheitssteckdose.

Beschreibung

Diese Sicherheitssteckdose (1) mit Sockel (13) ist aus Kunststoff gefertigt mit eingegossenen Kugellagergittern (Phasenleiter) (2), die fest verbunden sind mit den Steckkontakten (3), einem Kugellagergitter als Schutzerdekontakt (5), einem Schutz-erdebügel (4) und einem beweglichen Festhaltebolzen (6).

Außerdem hat diese neuartige Steckdose an den beiden Längsseiten des Sockels (13) nichtleitende Führungsnasen (7), die so angeordnet sind, daß sie in die auf dem Markt erhältlichen Lichtstromschienen (8) passen (Fig.1). Um eine anstrengungslose Verschiebung der Steckdose innerhalb der Lichtstromschiene zu ermöglichen, wurden, statt Kontaktfedern, Kugellagergitter eingegossen, die als Phasenleiter (2) und als Schutzerdekontakt (5) dienen. Die Kugellagergitter sind so angebracht, daß sie guten Kontakt mit den Phasenleitern (9) und dem Schutzerdekontakt (10) der Lichtstromschiene (8) haben. Auf jeder der beiden Längsseiten des Sockels ist je ein Phasenleiterpaar versetzt zueinander angebracht, das ein gefahrloses Hineinschieben der Steckdose in eine stromführende Lichtstromschiene ermöglicht (Fig.6). Der Schutz-erdebügel (4) ist innerhalb der Steckdose fest mit dem Kugellagergitter des Schutzerdekontaktes (5) verbunden (Fig.2).

Wird nun ein Gerätestecker in diese Sicherheitssteckdose (1) gesteckt, so wird gleichzeitig der Festhaltebolzen (Kunststoffbolzen) (6), der durch den Schutzerdebügel (4) und durch den Kunststoffsockel (13) beweglich geführt wird, fest gegen den Innenboden (11) der Lichtstromschiene gepresst und damit ist die Steckdose vor Verrutschen gesichert. Entfernt man den Gerätestecker, löst sich zur gleichen Zeit der Festhaltebolzen (6) mittels der Rückholfeder (12) vom Innenboden der Lichtstromschiene. Die Steckdose kann nun bequem innerhalb der Lichtstromschiene an eine andere Stelle geschoben werden.

Der Festhaltebolzen ist auf der Seite, an der er an die Lichtstromschiene gepresst wird, durch einen Gewindestift (14) so gesichert, daß der Festhaltebolzen nicht aus der Steckdose herausfallen kann. Diese Sicherungsschraube ist der eine Vorteil. Der zweite Vorteil ist das Entfernen dieser Sicherungsschraube (14). Jetzt kann der Festhaltebolzen mit Rückholfeder entfernt werden und die Steckdose kann, auch wenn ein Gerätestecker in ihr steckt, verschoben werden. Dies ist vor allem in Fabriken, in denen z.B. am Fließband gearbeitet wird, vorteilhaft. Die Steckdose geht nun praktisch mit dem elektrischen Arbeitsgerät.

Auch in Küchen, Büros und Werkstätten können diese Schiebesteckdosen verwendet werden, sofern eine Lichtstromschiene vorhanden ist oder angebracht wird. Das Anbringen einer solchen Schiebesteckdose ist so einfach, daß es praktisch von jedem, der einen Schraubenzieher zur Hand hat, selbst ausgeführt werden kann, ohne sich dabei in Gefahr zu bringen. Das Endstück der Lichtstromschiene (nicht die Stromeinspeisung !!) wird von derselben losgeschraubt. Nun kann die Steckdose in die Schiene eingeführt werden. Die Steckdose ist betriebsbereit und das Endstück der Lichtstromschiene wird angebracht.

Die Vorteile dieser neuen Sicherheitssteckdose sind:

- 1.) Umherliegende Kabel von Verlängerungen und Tischsteckdosen, sogenannte Stolperdrähte, sind nicht mehr vorhanden.
- 2.) Das Gesamtbild eines Raumes wird positiver gestaltet d.h. eine Lichtstromschiene mit Schiebesteckdosen hilft, gegenüber den herkömmlichen Netzverlängerungen, entschieden zur Ordnung und Verschönerung eines Raumes bzw. Arbeitsplatzes bei.

3.) Die Steckdose mit Festhaltebolzen ist, wenn sie benutzt wird, vor Verrutschen gesichert.

4.) Der Festhaltebolzen kann jederzeit entfernt werden und damit ist die Steckdose auch bei Benutzung verschiebbar.

5.) Einer Kombination mit Lampen und Steckdosen steht nichts mehr im Wege.

6.) Stromschienen mit Schiebesteckdosen können z.B. in Küchen unter Hängeschränken, in Werkstätten auf Werkbänken, in Fabrikhallen an der Decke abgehängt und in Büros an der Wand angebracht werden.

Es besteht eine Vielfalt von Anbringungsmöglichkeiten dieser Sicherheitssteckdose und man benötigt dazu nicht einen Meter Kabel.

- 1 Steckdose
- 2 Kugellagergitter (Phasenleiter von Steckdose)
- 3 Steckkontakte
- 4 Schutzzerdebügel
- 5 Kugellagergitter (Schutzerdekontakt)
- 6 Festhaltebolzen (Kunststoffbolzen)
- 7 Führungsnasen (nicht leitend)
- 8 Lichtstromschiene
- 9 Phasenleiter von Lichtstromschiene
- 10 Schutzzerde von Lichtstromschiene
- 11 Innenboden von Lichtstromschiene
- 12 Rückholfeder
- 13 Steckdosensockel (Kunststoff)
- 14 Gewindestift (Sicherungsschraube)

- Fig. 1 Ansicht der Sicherheitssteckdose innerhalb
der Lichtstromschiene (Schnitt).
- Fig. 2 Ansicht der Sicherheitssteckdose .
- Fig. 3 Ansicht der Sicherheitssteckdose Fig.2 um 90
Grad nach links gedreht ohne Führungsnase.
- Fig. 4 Ansicht der Sicherheitssteckdose Fig.2 um 90
Grad nach links gedreht mit Führungsnase.
- Fig. 5 Ansicht der Sicherheitssteckdose Fig.2 um 90
Grad nach rechts gedreht mit Führungsnasen.
- Fig. 6 Ansicht der Sicherheitssteckdose von unten
auf den Sockel mit Führungsnasen und Festhalte -
bolzen.

25.03.77

Schutzanspruch

1. Sicherheitssteckdose für Lichtstromschienen, gekenn -
zeichnet durch einen isolierten Sockelunterbau (13) mit
darin durchgehend leitenden Steckkontakten, an dessen Enden
an beiden Längsseiten des Sockels Kugellagergitter (2) , eben-
so nicht leitende Führungsnasen (7) herausragen und im Zentrum
des Sockels ein sich beweglicher Bolzen(6) mit Sicherungstift
befindet.

1.1 Sicherheitssteckdose für Lichtstromschienen, gekennzeich-
net durch einen isolierten Sockelunterbau (13) mit darin
durchgehenden leitenden Steckkontakten, an dessen Enden an
beiden Längsseiten des Sockels, statt der Kugellagergitter,
sich nach außen gewölbte Blattfedern befinden.

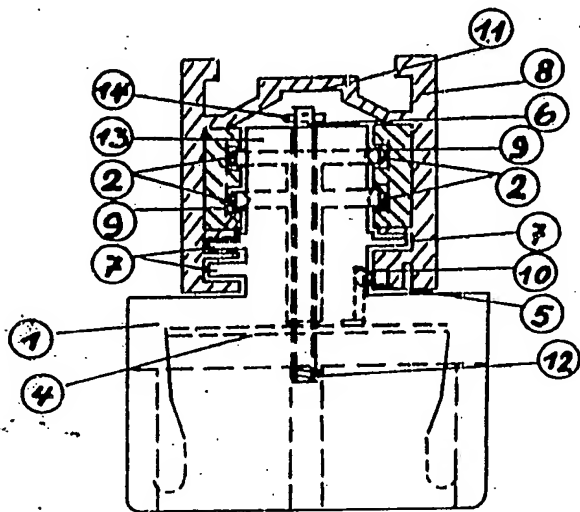


Fig. 1

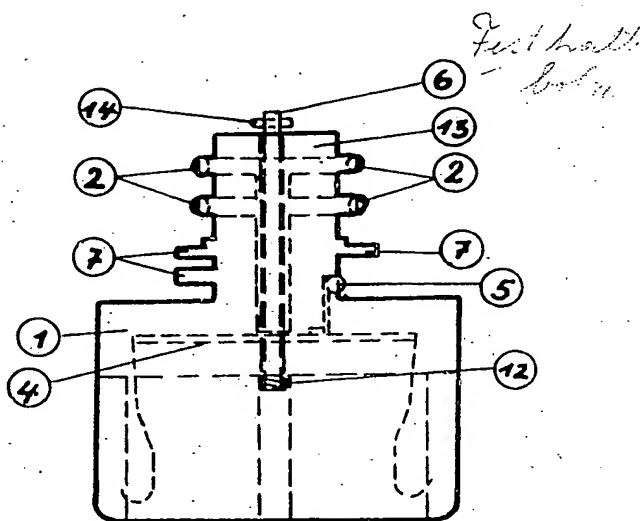


Fig. 2

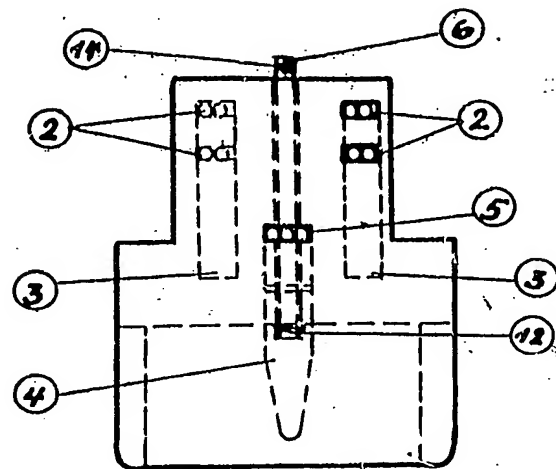


Fig. 3

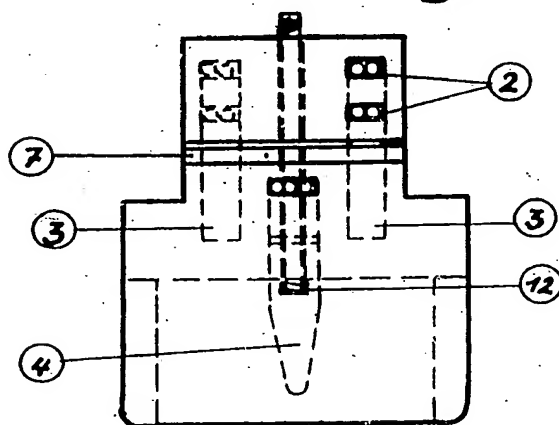


Fig. 4

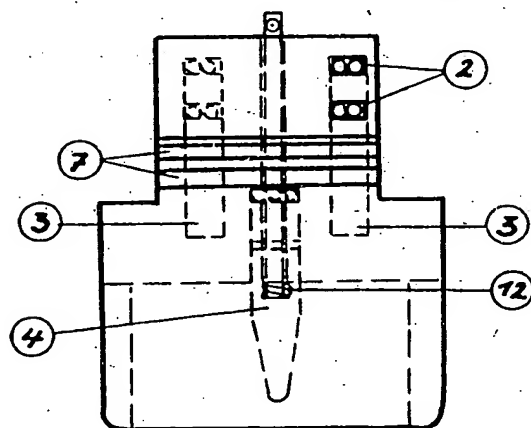


Fig. 5

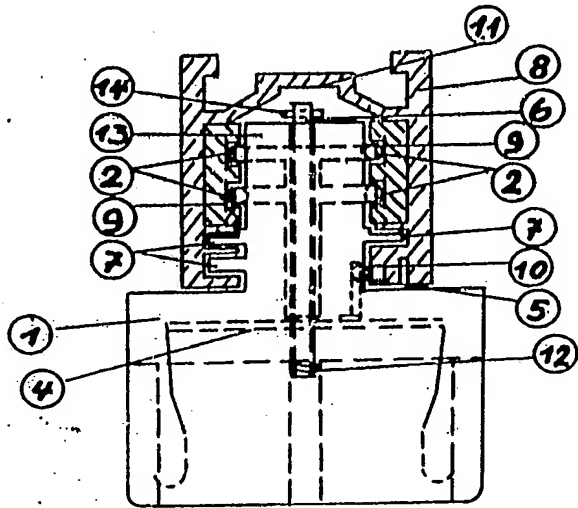


Fig. 1

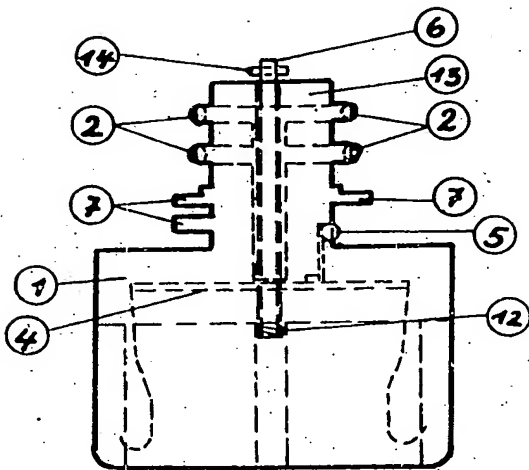


Fig. 2

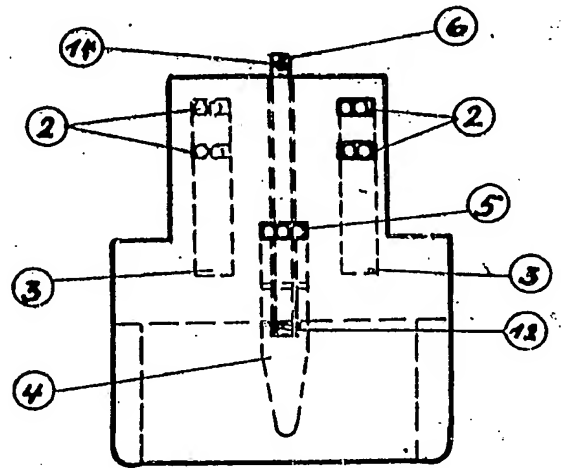


Fig. 3

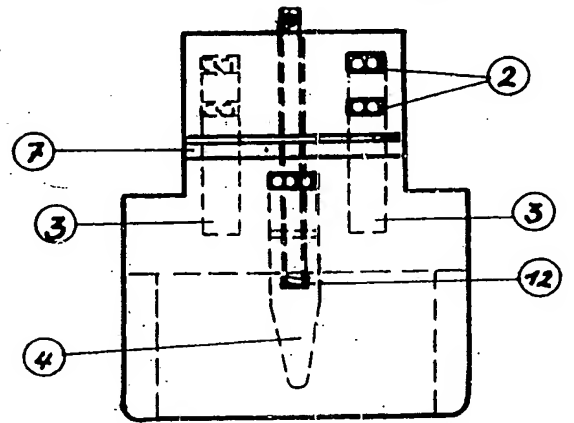


Fig. 4

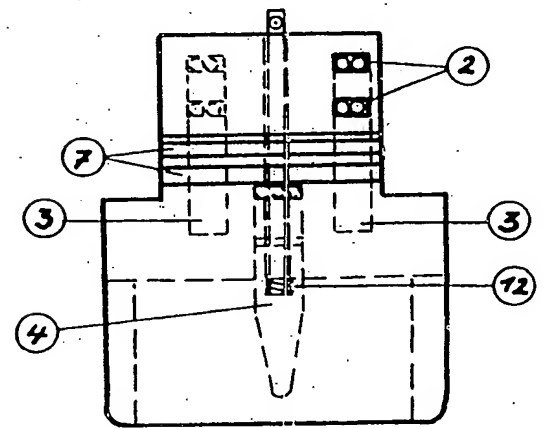


Fig. 5

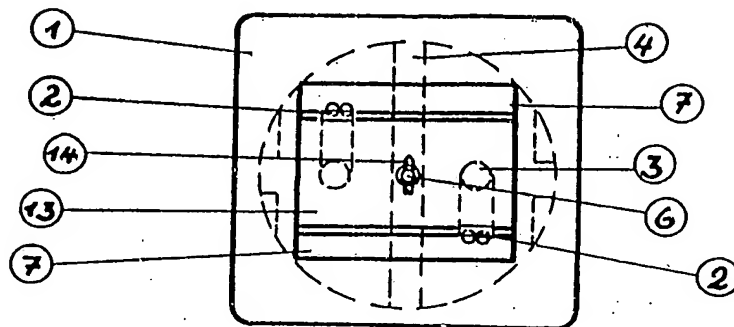


Fig. 6

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.